

Centros de manzana como integradores de espacio público

Block centres as integrators of public space

Claudia-Patricia, Quiceno-Torres
cpquiceno52@ucatolica.edu.co

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura
Centro de investigaciones CIFAR

Asesor del documento:
Arquitecto Ángelo Páez Calvo
Revisor Metodológico:
Arquitecto Ángelo Páez Calvo

Asesores de Diseño
Diseño Arquitectónico: Arquitecto Ángelo Páez
Diseño Urbano: Arquitecta Mónica Moreno
Diseño Constructivo: Ingeniero Alejandro Reyes



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Resumen

El objetivo principal de este artículo, es mostrar el proceso realizado a un proyecto de arquitectura, con el cual se busca plantear una posible solución, al inadecuado uso urbanístico que presentan los centros tradicionales de manzana del sector de Usaquén, en la ciudad de Bogotá. El enfoque que se utilizó, fue la implementación de algunos conceptos de diseño, que, integrados a un proyecto de arquitectura urbana, buscan generar diversos espacios públicos en uno de los centros de manzana. Como resultado, se observa que la correcta implementación de conceptos de diseño en el proyecto de arquitectura urbana, puede llegar a transformar las características físicas del lugar, lo cual se espera, pueda contribuir de alguna manera a mejorar las dinámicas sociales en los habitantes y transeúntes del sector. La investigación permite concluir que implementando arquitectura es posible la recuperación de los centros tradicionales de manzana de un sector ya definido.

Palabras clave

Arquitectura, Renovación Urbana, Diseño Arquitectónico, Diseño Urbano, Tipología

Contenido

Introducción.....	5
Conceptos de diseño que relacionan el espacio público con el elemento arquitectónico	5
Objetivos	8
Objetivo General	8
Objetivos específicos.....	8
Metodología	9
Centros de manzana como integradores del espacio público	9
Resultados	12
Intervención del espacio público	21
Inserción en manzana dentro del centro tradicional	23
Conceptos de diseño para la recuperación de centros de manzana.....	25
Inserción de manzana	27
Arquitectura de apropiación.....	28
Estrategias de diseño	31
Carácter estereotómico del proyecto	32
Características estructurales del proyecto	33
Conceptos de intervención en el desarrollo del diseño constructivo del proyecto.	34
Discusión	37
Conclusiones.....	38
Referencias	40
Anexos	43

Introducción

Conceptos¹ de diseño que relacionan el espacio público con el elemento arquitectónico

Este artículo es el resultado del proyecto de grado realizado en la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, el cual hace parte del proceso de formación académica que se desarrolla con los estudiantes de Arquitectura de último semestre. El punto de partida para el desarrollo del proyecto integra la participación activa entre docentes y alumnos, en torno al análisis del sector y selección de problemáticas.

¹ En Arquitectura el **concepto** es la esencia del diseño arquitectónico, se entiende como la transición de una idea subjetiva y materialización de la misma o bien, como una metáfora proyectada en un espacio que da sentido al hacer arquitectónico. Un concepto claro guía la función y el valor estético de cualquier diseño, evitando caer en caprichos formales.

Con el presente artículo se pretende, dar a conocer el proceso de diseño realizado en uno de los sectores de la ciudad de Bogotá; El sector asignado es la Localidad número uno del Distrito Capital; **Usaquén** se encuentra ubicada en el norte de la ciudad, fue un antiguo municipio del Departamento de Cundinamarca, cuyo origen se remonta a la época precolombina.

El proyecto realizado, busca exponer cómo por medio de la arquitectura, se pueden plantear soluciones a diversas problemáticas presentes en un sector, además de implementar la manera más apropiada de solucionarlas o mitigarlas, siempre enfocados en mejorar las condiciones actuales; por lo anterior, se establece que una de las problemáticas más relevantes presentes en el sector de Usaquén, hace referencia a los altos índices de ocupación al interior de sus centros tradicionales de manzana; en busca de dar solución a esto, se plantea el diseño urbano en uno de los centros de manzana del centro fundacional de la Localidad de Usaquén, al cual se pretende realizar el mejoramiento, enfocados en contribuir al aumento de las dinámicas sociales, recreativas, deportivas y culturales actuales de la comunidad y de esta manera hacerlos partícipes del urbanismo del sector por medio de la generación de mayor espacio público.

Como parte de esta intervención se busca plantear un diseño urbano que conecte el Centro Fundacional de Usaquén con la Carrera Séptima, la cual es el principal eje vial con el que cuenta la comunidad actualmente, esto con el fin de mejorar las condiciones de los peatones del sector.

Se plantea un diseño de arquitectura urbana incorporando diversos conceptos de diseño, con los cuales se busca modificar la estructura espacial del sector y de esta manera dar solución a las problemáticas existentes, y aunque en el sector se evidencia presencia de espacio público y diferentes dinámicas sociales, se hace necesario ajustarlas y generar un diseño que sea amigable con el medio ambiente, los habitantes del sector, como también a sus visitantes. Jan Gehl (2014) cita en su texto, Ciudades para la gente, que: “a mayor espacio urbano mayor vida urbana” (p. 16), lo cual es incentivo para ofrecer mejores espacios y de esta manera aumentar las dinámicas sociales del sector e incentivar el sentido de pertenencia entre las personas que hacen parte de esta Localidad.

¿Es posible mejorar las dinámicas urbanas y sociales de un sector de Bogotá, por medio de un diseño urbano-arquitectónico?

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un proyecto de diseño arquitectónico integrando los conocimientos adquiridos en el recorrido de la carrera de arquitectura; por medio del cual podamos plantear soluciones a diversas problemáticas presentes en un lugar.

Objetivos específicos

- Realizar reconocimiento del lugar asignado, y de la normativa aplicable al sector para recopilar información sobre la Localidad.
- Socialización de la información para evidenciar las problemáticas que presenta el sector.
- Definir criterios de diseño que se pueden aplicar en el lugar y plantear conceptos arquitectónicos y urbanísticos para incorporar en el mismo.

Metodología

Centros de manzana como integradores del espacio público

Dada la gran extensión de la Localidad de Usaquén, se delimito el área de investigación a la que corresponden las nueve manzanas que conforman el Centro Fundacional de la Localidad de Usaquén en la ciudad de Bogotá, lo cual se establece como principio de composición y hace referencia a la malla de los nueve cuadrados planteada por el arquitecto John Hejduk.

Se procede investigando las características físicas y sociales más relevantes del lugar, con lo cual se encuentra que una de las problemáticas más evidentes que se presentan, hace referencia al aumento en los índices de construcción al interior de las manzanas, lo cual conlleva a la extinción de los centros tradicionales de manzana, y se determina que aquello contribuye a la pérdida de identidad del sector.

Para dar solución a estas problemáticas se tienen presente las siguientes preguntas problemática, *¿Cómo el diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real, y aporta calidad a los escenarios de interés público?, ¿Cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público?, ¿Cómo aporta el diseño constructivo a la solución de proyectos integrativos?*

El proyecto se desarrolla utilizando la metodología del aprendizaje basado en problemas (núcleos problémicos²), estos son definidos como objeto de estudio; lo anterior con el fin de vincular permanentemente a los estudiantes con la realidad, e integrar el conocimiento a experiencias prácticas; Los núcleos problémicos ; hacen parte de la Estructura Curricular contenida en el PEP (Proyecto educativo del programa), de la Universidad Católica de Colombia; esta es una herramienta que ayuda a obtener mejores resultados académicos por parte de los estudiantes.

Apoyados en actividades de análisis, como lo son la ingeniería inversa que consiste en realizar un proceso de análisis de conceptos significativos presentes en el lugar a intervenir, además de visitas de reconocimiento de áreas a intervenir; se realizó la recopilación de la información del Centro Fundacional de la Localidad de Usaqué, obteniendo así planimetría, registro fotográfico del lugar, normativa del sector, POT – (UPZ 14 Decreto 582 de diciembre de 2012) Localidad de Usaqué, investigaciones anteriores relacionadas con la Localidad, visitas, entre otros, que aportaran información relevante para el desarrollo del proyecto.

Se encontró que existen diversidad de recursos tanto físicos como digitales para obtener información de la Localidad de Usaqué , debido a las diferentes investigaciones anteriores que se han hecho del sector, con respecto al recorrido

² Los **núcleos problémicos**, según el PEP de la Universidad Católica de Colombia son formas de organización que permiten distribuir saberes específicos, vincularlos y darles sentido, así como poner en contexto un conocimiento particular y situarlo respecto de un conjunto, mediante la categorización, clasificación y distribución de información.

de reconocimiento hecho en la zona, se logró evidenciar los diferentes aspectos del Centro Fundacional de Usaquén, tales como: cantidad, tipo y calidad del mobiliario urbano existente, dinámicas sociales, vegetación, comercio, calidad de los recorridos, tipo de vías, servicios de transporte que circulan en el sector, materialidad que predomina, tipo de usuarios, entre otros. Esta información fue un valioso aporte para la toma de decisiones con respecto a los criterios de los diseños y conceptos propuestos.

Por medio de la participación activa y conjunta entre alumnos y docentes se procede a socializar la información recopilada, se exponen las diferentes problemáticas encontradas, y se debaten las posibles soluciones e intenciones conceptuales que se podrían aplicar, para obtener un diseño concurrente³, estableciendo así los parámetros, y estrategias proyectuales que se deben de tener en cuenta para generar un proyecto acorde a las necesidades del sector.

Uno de los datos más relevantes que se tienen en cuenta a la hora de resolver el ejercicio es que este proyecto beneficiara no solo a los habitantes de Usaquén, sino también a la población flotante del sector, la cual es muy concurrente debido a la diversidad del comercio presente en el sector, por eso se plantea un proyecto incluyente, y que pueda ser un modelo a tomar en cuenta

³ El **diseño concurrente**, según el PEP de la Universidad Católica de Colombia, está basado en la integración y sincronización de información proveniente de los diferentes campos de acción disciplinar e interdisciplinar.

para otros sectores de la ciudad de Bogotá o del país, que cuenten con unas problemáticas similares a las que se presentan en esta Localidad.

Resultados

Para el desarrollo del proyecto, se eligió la Localidad de Usaquén, la cual cuenta con una gran importancia para la ciudad de Bogotá, puesto que es una zona que posee una gran cantidad de recursos hídricos, donde las fuentes más importantes, según el Departamento Administrativo del Medio Ambiente son: “la quebrada de Torca, La Floresta, La Cita, San Cristóbal, Delicias del Carmen, Contador, La Chorrera, El Canal Callejas de la Calle 127”. Lo que representa una de las zonas de Bogotá que poseen un gran recurso hídrico, siendo este un valioso elemento que hay tener en cuenta en la generación de espacios arquitectónicos. Por lo que es necesario considerar la protección del medio ambiente y la generación de espacios verdes que protejan y conserven estas zonas, dado que Usaquén es una Localidad con una superficie de 6 531,6 hectáreas, (una de las Localidades más grandes de Bogotá), de estas 3.525 hectáreas se reconocen como suelo urbano, 298,7 hectáreas como suelo de expansión urbana y 2 726,7 hectáreas constituyen el suelo rural. En la actualidad, Usaquén cuenta con una categorización del uso del suelo residencial, comercial, industrial y dotacional.

El sector a intervenir se encuentra en la Localidad de Usaquén, el cual está delimitado por la Carrera 7ª y la Carrera 5 entre Calle 119b y Calle 117. Área denominada “lugar de intervención”; Esta malla, entendida como una estrategia proyectual, está conformada por una plaza central, la cual se vincula con las 8 manzanas que la rodean

De acuerdo con la información encontrada en el *POT vigente – (UPZ 14 Decreto 582 de diciembre de 2012)*⁴ Localidad de Usaquén, de donde se recopiló la información normativa más relevante, y en conjunto con la investigación adicional del “Lugar de intervención”, se establecen los siguientes aspectos a tener presente en el desarrollo del proyecto:

- En el Centro Fundacional de la Localidad de Usaquén, se encuentran localizados varios inmuebles de interés cultural. (Figura 1).

⁴ Decreto 582 de 21 de diciembre de 2012 [Secretaría Distrital de Planeación]. Por medio del cual se expide el código de Usos y edificabilidad del sector de interés cultural No. 15 localización de inmuebles de interés cultural. UPZ 14 Usaquén.

Decreto 582 de 21 de diciembre de 2012 [Secretaría Distrital de Planeación]. Por medio del cual se expide el código de Usos y edificabilidad del sector de interés cultural No. 15 localización de inmuebles de interés cultural. UPZ 14 Usaquén.

- Usaquén posee una gran variedad de fuentes hídricas, por lo que es necesario pensar en un diseño que sea “amigable” con el medio ambiente y su entorno. (Figura 2)

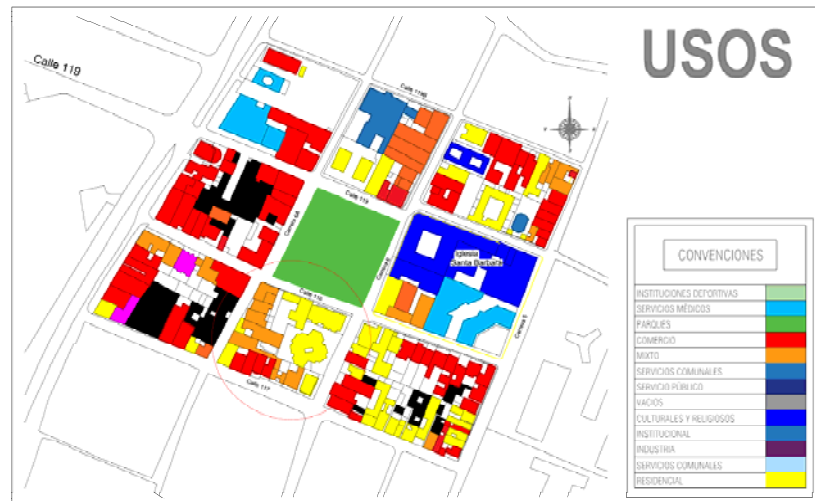
Figura 2 Mapa Fuentes Hídricas _ Localidad de Usaquén



Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales “IDECA” Bogotá D.C. 2014

- Posee una gran diversidad de actividades económicas. (Figura 3)

Figura 3 Usos Centro Tradicional _ Localidad de Usaqué



Fuente: Elaboración propia (2020)

- Hace parte de los centros más tradicionales de la ciudad. (Figura 4)

Figura 4 Fotografías, Centro tradicional de la Localidad de Usaquén.



Fuente: Google. (s.f.). [Imágenes Usaquén tradicional en Google]. Recuperado el 3 de Septiembre, 2020, de: <https://www.soyrustiko.com/wp-content/uploads/2018/01/Iglesia-de-Usaquen-Soyrustiko.jpg>, <https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/0f/c6/2f/b9/teriyaki-sushi-bar-ubicado.jpg>, <https://instanttanne.files.wordpress.com/2016/06/centro-historico-mercado-artesanal-bogota.jpg?w=1169&h=779>.

El centro tradicional de la localidad de Usaquén, se encuentra delimitado por la Carrera Séptima, lo cual genera un alto flujo vehicular. (Figura 5)

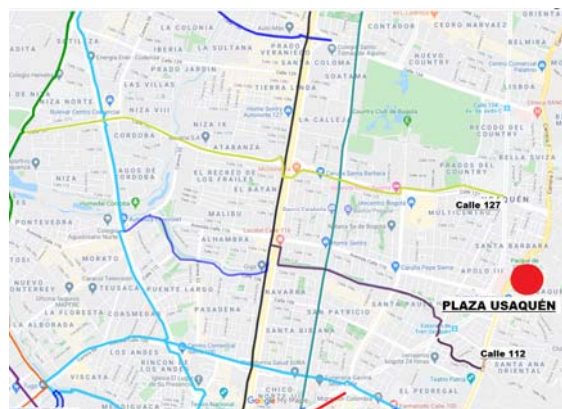
Figura 5 Vías del centro tradicional_ Localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración propia (2020)

- Por la topografía del lugar no es recomendable generar espacios para las ciclo-rutas, por lo que las 2 ciclorutas más cercanas al parque de Usaquén son las de la calle 112 y calle 127. (Figura 6)

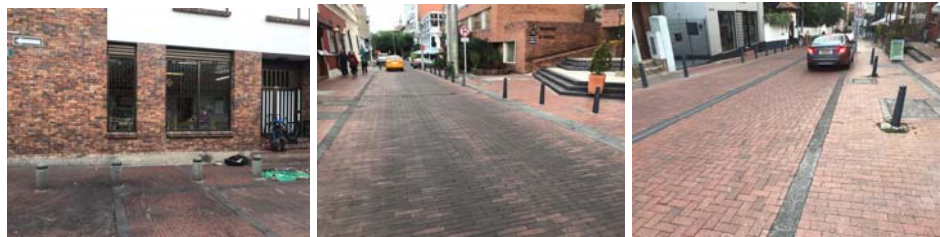
Figura 6 Localización ciclovías _ Localidad de Usaquén



Fuente: Google. (s.f.). [Mapa ciclovías Localidad de Usaquén, Bogotá, Colombia en Google maps]. Recuperado en Agosto, 2020

- Los andenes son muy reducidos, y están al mismo nivel de la vía vehicular. (Figura 7)

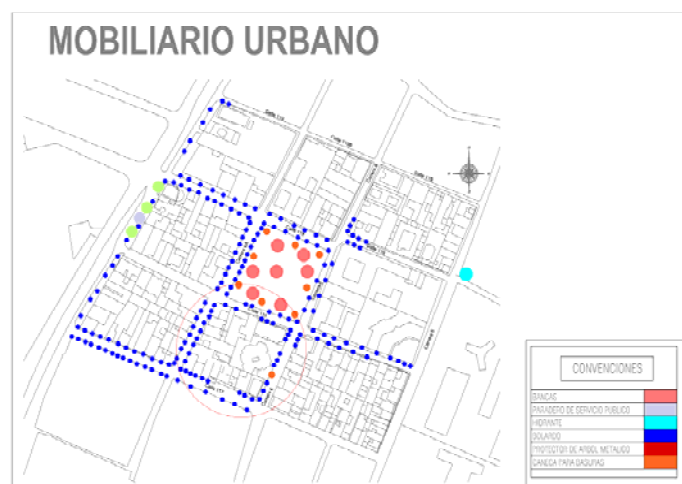
Figura 7 Fotografías de vías y andenes Centro tradicional _ Localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración Propia (2020)

- Hay déficit de mobiliario urbano; predominan los bolardos, los cuales delimitan anden y vía . (Figura 8)

Figura 8 Mobiliario Urbano _ Centro tradicional Localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración propia (2020)

- La materialidad que predomina las fachadas y circulaciones peatonales y vehiculares en el Centro Tradicional de la Localidad de Usaquén, es de ladrillo a la vista, el adoquín y la piedra. (Figura 9)

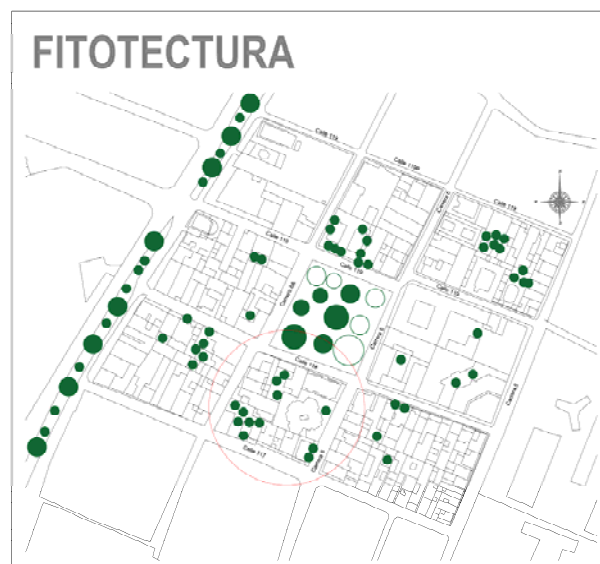
Figura 9 Registro fotográfico _ materialidad Centro tradicional _ Localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración propia (2020)

- La arborización del centro tradicional de la Localidad de Usaquén en su mayoría se encuentra localizada en la plaza central y en algunos patios privados, de los centros de manzana. (Figura 10)

Figura 10 Fitotectura del Centro tradicional _ Localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración propia (2020)

Intervención del espacio público

Como primera medida se procede a optar por la realización del diseño urbano; el cual tiene como objetivo principal lograr la integración directa del Centro Fundacional de Usaquén, con la Carrera Séptima, la cual es el principal eje vial que posee esta zona, ya que atraviesa la Localidad de Usaquén, generando gran flujo vehicular en el centro fundacional de la Localidad; para lo anterior se propone tener en cuenta los siguientes objetivos a desarrollar dentro del planteamiento de diseño urbano:

- Peatonalizar las vías perimetrales de la plaza principal del centro fundacional de Usaquén, con el fin de dar prioridad al peatón, restringiendo únicamente el tránsito vehicular a los residentes del sector.
- Diseñar los recorridos peatonales, implementando mobiliario urbano que incentive la permanencia en el lugar, además de incluir diseños paisajísticos en los recorridos peatonales, en donde predominen especies vegetales nativas.

Según Jan Gehl (2014) cita en su texto Ciudades para la gente:

“Un prerequisite importante para que se produzcan caminatas cómodas y placenteras es que haya suficiente espacio para que una persona pueda moverse libremente, sin tener que eludir obstáculos o sufrir empujones y embotellamientos. Tanto los niños como los ancianos y los discapacitados requieren una cierta cantidad de espacio para poder circular. A su vez los padres con un andador para bebé o las personas con un carro de supermercado también necesitan mayor espacio para operar. Por lo general los jóvenes son los que se muestran más tolerantes cuando se encuentran caminando en medio de una muchedumbre”. (p. 121)

Por lo cual se busca el diseño y generación de mayor espacio transitable para los peatones que recorren el sector, generando así un aumento en las posibilidades de cambios dinámicos en el centro fundacional de la Localidad de Usaquén. (Figura 11)

Figura 11 Propuesta de peatonalización de vías



Fuente: Elaboración propia (2020)

Inserción⁵ en manzana⁶ dentro del centro tradicional

Dentro del lugar de intervención la malla conformada por las nueve manzanas del centro fundacional de la Localidad de Usaquén, se encuentra inmersa la manzana a intervenir, ubicada entre la Calle 117 y Calle 118, limitada entre la Carrera 6A y Carrera 6. La cual hace parte del desarrollo proyectual; por consiguiente se realiza un análisis detallado de la información recopilada, donde podemos evidenciar que una de las problemáticas más comunes entre las manzanas del sector hace referencia al aumento de ocupación al interior de las mismas, esto se evidencia a través de plano Nolli (Figura 12) realizado en base a la planimetría obtenida del centro fundacional de la Localidad de Usaquén, en la cual se ve con claridad los porcentajes de ocupación al interior de las manzanas, lo anterior contribuye a la disminución de espacios óptimos para su desarrollo urbano, lo cual podría llegar a deteriorar el sentido de pertenencia entre los habitantes del sector, así como disminuir el carácter patrimonial que lo identifica actualmente.

⁵ **Inserción:** (incluir, insertar o introducir); En el texto se utiliza para hacer referencia a la implantación que se pretende hacer al interior de las manzanas.

⁶ **Manzana:** En arquitectura hace referencia a un grupo de casas o predios rodeados por cuatro calles.

Figura 12 Plano Nolli_ Centro fundacional localidad de Usaquén



Fuente: Elaboración propia (2020)

De Gracia F. (1992) cita a Giuseppe Samoná en el libro Construir en lo construido, La arquitectura como modificación.

“El proyecto para el centro histórico se convierte en un hecho totalmente, autónomo respecto a la forma total de la ciudad y se enriquece con contenidos específicos que contemplan a los aspectos creativos y solamente a estos” (p. 51).

En este caso, se busca enriquecer los contenidos de la ciudad más exactamente del Centro Tradicional de la Localidad de Usaquén por medio de la recuperación de los centros tradicionales de manzana, (Figura 13) cosa que hace parte de la identidad patrimonial que posee el sector, lo anterior incluyendo intenciones conceptuales⁷, en el diseño proyectual planteado.

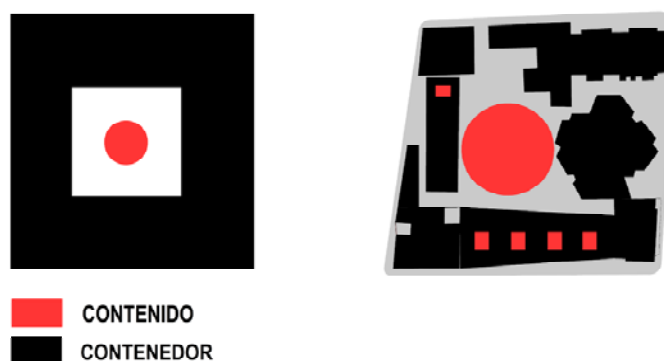
⁷ **Intenciones conceptuales**, Hace referencia a los conceptos arquitectónicos que se pretenden incluir en cada uno de los diseños propuestos.

Figura 13 Centros tradicionales de manzana en el lugar de intervención

Fuente: Elaboración propia (2020)

Conceptos de diseño para la recuperación de centros de manzana

Entre las intenciones conceptuales que se busca implementar en la propuesta de inserción de manzana, está el concepto: **contenido / contenedor**, en donde el contenedor hace referencia a toda aquella estructura física o marco físico que limita o soporta la estructura social, y el contenido es la estructura social que alberga las actividades de una comunidad. (Figura 14)

Figura 14 Concepto contenido / contenedor, referenciados en la manzana a intervenir.

Fuente: Elaboración propia (2020)

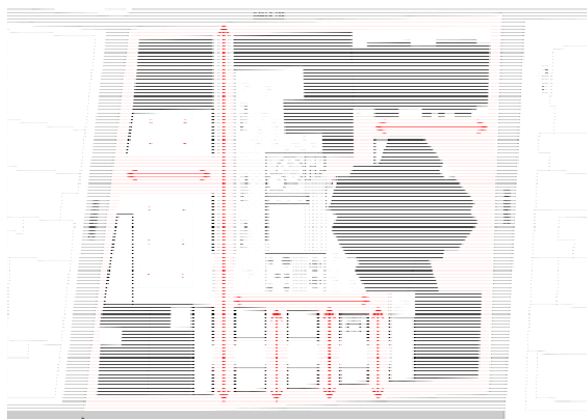
Para el desarrollo del ejercicio se plantea intervenir este centro de manzana, generando lugares aptos para la realización de diferentes actividades, lo cual busca incentivar el aumento en las dinámicas sociales existentes en el sector, además de la integración del centro de manzana (contenido), con los predios que lo rodean (contenedor), encaminados a que se perciba el espacio público propuesto al interior de la manzana como una prolongación de los predios que actúan como contenedor del diseño urbano, con relación a lo anterior Jan Gehl (2014) cita en su texto Ciudades para la gente que:

“si se ofrece mejores espacios públicos, el uso se incrementa, a un razonamiento valido tanto para los grandes espacios como para los más pequeños, llegando inclusive hasta la escala del banco y la silla. También se puede ver que estas observaciones se mantienen constante en lugares con cultura, climas y situaciones económicas y sociales muy distintas. El planteamiento puede influir los patrones de comportamiento y de uso de regiones y ciudades. Que la gente se sienta inclinada a caminar y a permanecer en los espacios urbanos es una cuestión íntimamente ligada a cómo se maneja la dimensión humana si se ofrecen los incentivos adecuados.” (p. 17).

Por lo cual se plantea el diseño del centro de manzana incluyendo el diseño de espacios como lo son: culturales, recreativos, y de esparcimiento, con la intención de propiciar diferentes tipos de actividades; buscando incentivar a los usuarios a vivir y disfrutar del espacio. Lo anterior por medio de la implementación de diversas intenciones conceptuales, tales como: permanencias, intersecciones

peatonales, además de diferentes recorridos y un eje peatonal que atraviesa el proyecto, y logra la conexión de éstos con el exterior de la manzana. (Figura 15)

Figura 15 Relación del centro de manzana con el exterior

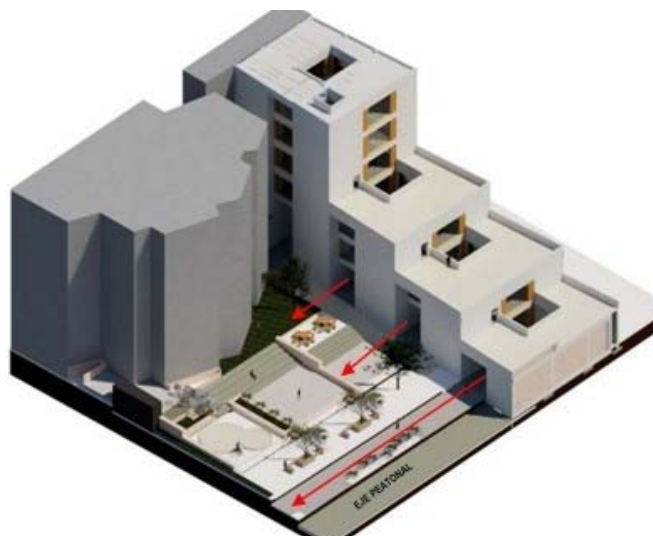


Fuente: Elaboración propia (2020)

Inserción de manzana

El diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real, y aporta calidad a los escenarios de interés público planteando la relación del centro de manzana con su entorno, para lo cual se propone el diseño del centro de manzana de tal manera, que los espacios públicos logren leerse como una prolongación del proyecto arquitectónico. (Figura 16)

Figura 16 Relación den centro de manzana con el proyecto arquitectónico



Fuente: Elaboración propia (2020)

Arquitectura de apropiación

El diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público; por lo cual se busca el planteamiento de un proyecto enfocado en la “arquitectura de apropiación”, la cual se define como un espacio arquitectónico, que puede ser adaptado o transformado para destinarse a variados usos, según las necesidades del usuario, ; esto contribuye a potencializar su vida útil, generando un valor agregado al mismo.

Francisco de Gracia (1992) cita en su libro Construir en lo construido, La arquitectura como modificación “El proyecto promueve una forma arquitectónica

tan simbólica como los monumentos de la ciudad” (p. 46). lo cual inspira a direccionar el diseño arquitectónico planteado, como un elemento que en su interior se adecua según las necesidades de la población, del lugar y del tiempo, todo esto en la búsqueda de generar beneficios a la comunidad.

Los conceptos de diseños, integrados a la propuesta, buscan una relación directa de cada uno de los edificios que conforman la manzana con el centro de manzana, esto enfocados en que el centro de manzana se lea como una prolongación del proyecto arquitectónico. Alan Colquhoun (1992) cita en el libro Construir en lo construido, La arquitectura como modificación:

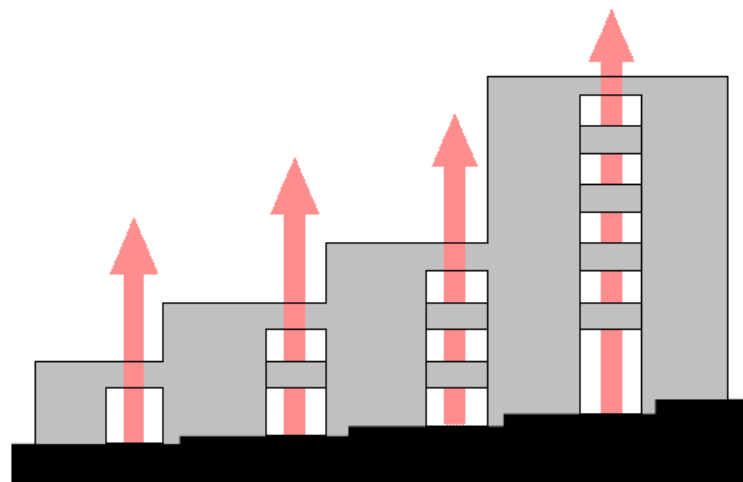
“El edificio es tanto una aglomeración de células básicas, susceptibles de crecimiento y desarrollo, como un cuerpo geométrico que ha sido cortado y vaciado de modo que ponga de manifiesto una interacción constante entre el espacio interior y el exterior” (p. 46).

Lo que en el desarrollo del proyecto se relaciona directamente con la implementación de un sistema de circulación conformada por un eje peatonal, y varias circulaciones internas que recorren de manera general el centro de manzana y atraviesan el proyecto arquitectónico conectándolo con el exterior de la manzana. (Figura 15)

Algunos las de las intenciones conceptuales implementadas en el diseño arquitectónico son “manzana dentro de manzana”, que se evidencia por medio de elementos verticales, (vacíos - patios) (Figura 17); siendo estos conceptos destinados a crear una jerarquía en el proyecto; de igual manera, cuenta con

aberturas horizontales estratégicamente posicionadas en las fachadas, las cuales permiten la entrada directa de la luz natural, con el fin de aprovechar la iluminación solar y la ventilación cruzada, y así garantizar la mejora en cuanto a la calidad de los espacios interiores, generando así un ahorro en los costos de energía eléctrica.

Figura 17 Localización de patios (iluminación vertical)



PLANTA

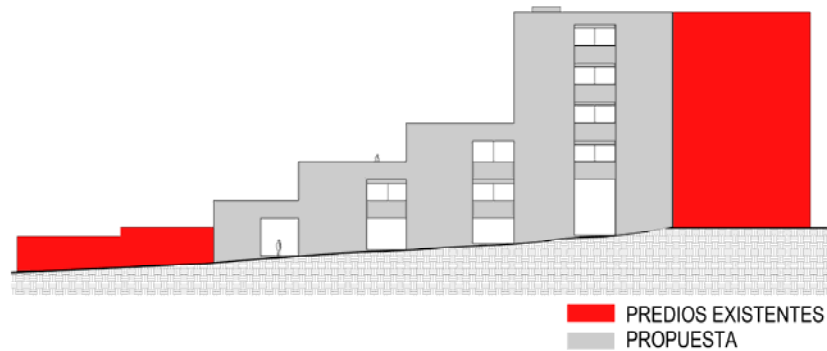


Fuente: Elaboración propia (2020)

Estrategias de diseño

El diseño proyectual está conformado por seis niveles, pese a lo permitido en la UPZ de la Localidad, en donde se establece claramente que solo se pueden subir a tres, pero en la actualidad existen predios de hasta siete niveles, por lo cual se accede a crecer en altura hasta igualar a los predios colindantes, (Figura 18) puesto que es la solución más factible para evitar la generación de culatas las cuales están prohibidas según la normatividad emitida por la UPZ. Por lo anterior el proyecto presenta una forma escalonada, ya que el predio a intervenir, hacia uno de sus costados colinda con un edificio de uso residencial de seis niveles, y por el otro costado, con un edificio de uso comercial desarrollado en un solo nivel, cada uno de estos con una inclinación en sus linderos, a lo cual obedece el desarrollo del edificio. En este sentido, Francisco de Gracia (1992) cita en su libro Construir en lo construido, La arquitectura como modificación, que:

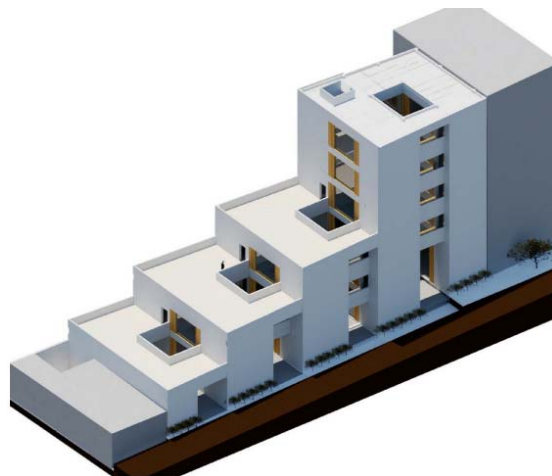
“La relación más inmediata entre dos elementos, uno existente y el otro de nueva creación, es la yuxtaposición o mera adyacencia. Aquí los límites que definen cada uno de los dos recintos entran en contacto parcial. Ahora bien, una vez concretada su forma geométrica, los diversos elementos a yuxtaponer presentaran distintas aptitudes para su compatibilidad biunívoca. (p.187).

Figura 18 Perfil del proyecto_ Calle 117

Fuente: Elaboración propia (2020)

Carácter estereotómico del proyecto

Cada uno estos aspectos que van apareciendo en el transcurso del desarrollo proyectual van moldeando el edificio el cual termina definiendo sus rasgos y por ende toma el aspecto estereotómico que lo define. (Figura 19)

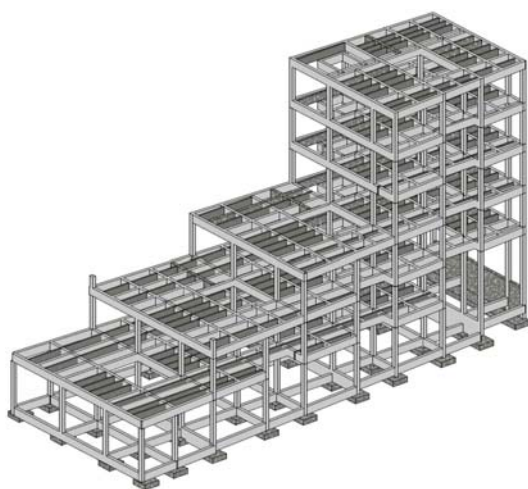
Figura 19 Carácter del proyecto

Fuente: Elaboración propia (2020)

Características estructurales del proyecto

Estructuralmente, en el proyecto se plantea un sistema de pórticos en concreto reforzado; lo cual afianza el carácter estereotómico presente en el mismo debido a su robusta estructura. (Figura 20)

Figura 20 Estructura del proyecto

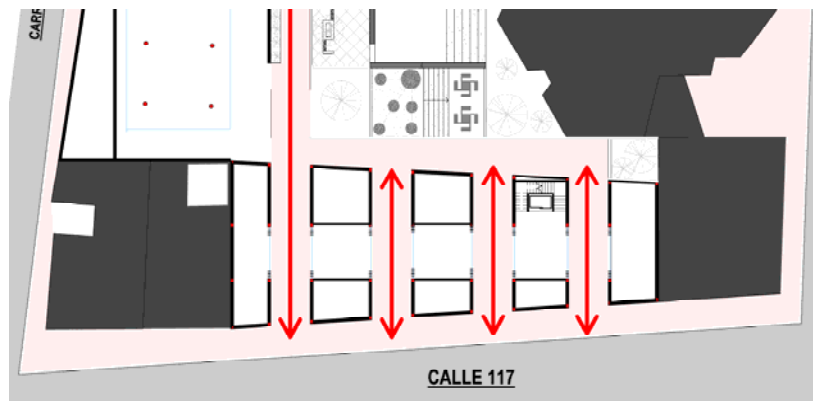


Fuente: Elaboración propia

Otros aspectos importantes del proyecto son el estar implantado en un terreno inclinado, lo cual favorece el diseño escalonado que lo define, (Figura 19), y contribuye a dar continuidad al perfil de la manzana en la cual está implantado, (Figura 18) además de mitigar el impacto visual que podría darse a causa de un proyecto tan grande en la zona, esto conlleva a otro aspecto importante, y es la implementación de 4 secciones de planta libre en el primer nivel (Figura 21), las cuales comunican el exterior de manzana (Calle 117) con el interior o centro de manzana, lo cual tiene

como objetivo principal incentivar al peatón a ingresar y hacer parte del lugar.

Figura 21 Localización planta libre_ Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2020)

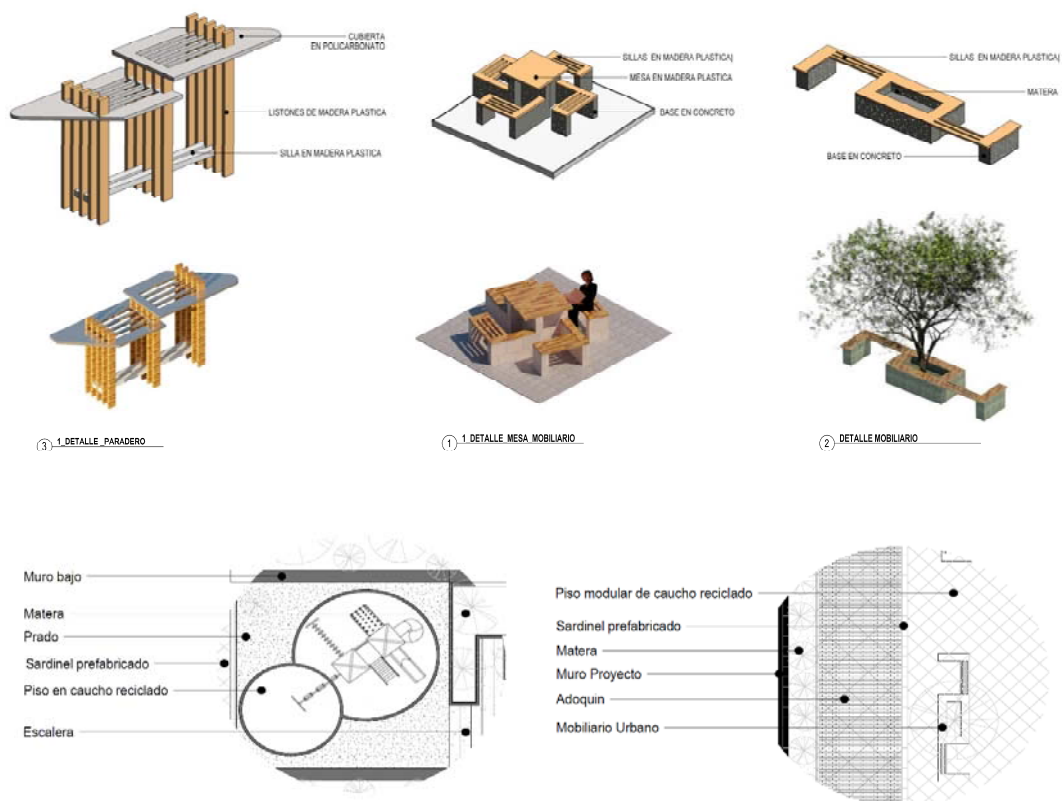
Conceptos de intervención en el desarrollo del diseño constructivo del proyecto.

Con respecto a la escala constructiva del proyecto, se busca implementar varios mecanismos que mejoren las condiciones y optimicen procesos amigables con el medio ambiente, los más relevantes utilizados en el proyecto son la implementación de un sistema de recolección de aguas lluvias, el cual no solo recoge las aguas de la cubierta y de las terrazas del proyecto, sino que también,

gracias a los elementos utilizados puede ser filtrada a través del terreno, para ser reutilizada nuevamente.

Se plantea la utilización de materiales reciclables tales como: la madera plástica, esta se utiliza en el mobiliario propuesto al igual que los pisos de caucho reciclado implementados en las zonas blandas correspondientes al sector de juegos infantiles y área de gimnasio al aire libre, mitigando el impacto ambiental. (Figura 22)

Figura 22 Materialidad del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2020)

El diseño constructivo aporta a la solución de proyectos integrativos, abarcando de manera general cada uno de los aspectos propuestos y optimizando los resultados, por lo cual es necesario detallar cada elemento que lo integra, teniendo en cuenta las dificultades que vienen encaminadas a la hora de realizar el diseño del mismo; en relación a esto Ludovico Quaroni (1980) cita en su texto *Proyectar un edificio, Ocho lecciones de arquitectura*:

“Este es el problema. La arquitectura actual tiene que vérselas con tal variedad de materiales, de sistemas constructivos, de sistemas estéticos (aparte la moda, que cambia puntualmente, cada cinco años: dos para formarse, uno para afirmarse y dos para debilitarse y desaparecer” (p. 148).

Por lo tanto, al contemplarse el diseño del edificio como un proyecto estereotómico, el cual está exento de cualquier tipo de envoltorio, aumenta las posibilidades de pasar desapercibido, con respecto a los cambios estéticos que presenta la actualidad, por lo cual se prolongaría su existencia, además de las ventajas que posee al ser estimado como una arquitectura de apropiación, ya que este carácter aumenta las posibilidades de su utilización al transcurrir del tiempo.

Discusión

El diseño proyectual planteado para el desarrollo del ejercicio académico, busca realizar una intervención concurrente entre cada uno de los aspectos, como lo son las escalas (macro, meso y micro), los diseños: urbano, arquitectónico y estructural; además de la integración de diversos conceptos de arquitectura que definen el proyecto.

- El concepto de circulación, el cual integra habitantes y transeúntes del sector, incentiva a dar relevancia en este aspecto del proyecto, por lo cual se desarrolla en las escalas macro, meso y micro que lo componen; por lo anterior se diseña del centro de manzana con diferentes recorridos, los cuales se conectan a cada uno de los predios que lo rodean, con el fin de generar una clara relación del centro de manzana con el exterior.
- Se pretende incluir diferentes técnicas de arquitectura, que hacen referencia a los diseños del mismo, los cuales buscan la intervención, modificación y mejoramiento en los recorridos existentes, por medio de diferentes mobiliarios y diseño paisajístico.
- Se tiene presente la innovación por lo cual es necesario incluir aspectos relacionados a la materialidad del proyecto.
- La fortaleza del diseño meso, (centro de manzana) busca la inclusión de lugares confortables, que integren diferentes

actividades, para la vida urbana en el sector, lo cual pretende evitar el desplazamiento de los habitantes a otras localidades.

Conclusiones

Los resultados obtenidos al finalizar el ejercicio académico, dan a conocer varios aspectos favorables encontrados a la hora de darle solución al ejercicio proyectual; podría decirse que la continua guía de los docentes, fue indispensable a la hora de dar continuidad al proceso y concurrencia entre cada uno de los diseños aplicados al mismo.

En términos generales podemos decir que es posible mejorar el aspecto físico de un sector ya construido adecuando su funcionalidad, además de la recuperación y renovación de espacios urbanos ya existentes, por medio de diseños proyectuales de índole urbano arquitectónicos, puesto que dando solución a diversas problemáticas que se presentan en un sector, en este caso correspondiente una zona tradicional de la ciudad de Bogotá, como lo es la Localidad de Usaquén, la cual a pesar de presentar gran diversidad de actividades socioculturales, posee algunas falencias en cuanto a su estructura física, por lo tanto se busca la manera de aumentar el espacio público de calidad y de esta manera incrementar las dinámicas sociales que se viven a diario en el mismo, por lo cual se busca implementar la recuperación de los centros de

manzana tradicionales y de esta manera incrementar el espacio público, generando en ellos diversidad de actividades, mejorando así, la relación de los habitantes y población flotante con el espacio público del sector.

Gracias al desarrollo de este proyecto se logró establecer algunas consideraciones a tener en cuenta, para futuros proyectos similares, dentro de estos se encuentran:

- La recuperación de centros tradicionales de manzana, pueden llegar a contribuir en el aumento del espacio público de un sector.
- El planteamiento de un elemento arquitectónico basado en el concepto de arquitectura de apropiación, aumenta sus posibilidades de ocupación, por lo tanto es poseedor de un valor agregado, ya que no tiene un límite de usos que se le puedan asignar al proyecto.
- Cuando se implementan correctamente los conceptos de arquitectura como herramienta abstracta en el diseño de un proyecto, se obtiene un diseño concurrente con su contexto, lo cual contribuye a definir la forma que lo define.
- El carácter estereotómico del proyecto, responde de manera clara al concepto de diseño “manzana dentro de manzana” implementado en este como principal guía de desarrollo del mismo.

Referencias

Libros

- De Gracia F. (1992). *Construir en lo construido Santa María Magdalena*, Madrid: NEREA.
- García Velásquez C. (2004). *Ciudad hojaldre Visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona, España: Gustavo Gill.
- Gelb J., (2014). *Ciudades para la gente* (1ra ed.). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito.
- Gordon Cullen. (1974). *El paisaje Urbano tratado de estética urbanística* (6ta ed.) Barcelona, España: Blume y Labor.
- Ludovico Quaroni (1980) *Proyectar un edificio Ocho lecciones de arquitectura* (1ra ed.). Milano Italia: Mazzotta Editore
- Neufert E. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura* (14° ed.). Barcelona: Gustavo Gill.
- Rossi A. (1987). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gill. 239p
- Troitiño Vinuesa M. (1995) *Geografía urbana -1* (1ra ed.). Barcelona, España: oikos-tau

Revistas

- Bohórquez-Rueda J. A., Montañez-Moreno M. P., & Sánchez-Ávila W. L. (2020). El dibujo manual y digital como generador de ideas en el proyecto arquitectónico contemporáneo. *Revista de Arquitectura* (Bogotá), 22(1).
<https://doi.org/10.14718/RevArq.2020.2660>

- Durá-Gúrpide I., & Esteves M. J. (2020). La comunidad local en la valoración del patrimonio rural: La escuela Francisco Arias en Lavalle. Revista de Arquitectura (Bogotá), 22(2). <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2020.2281>
- Gutiérrez-López J. A., Quenguan-López L. F., & Betancourt-Carvajal M. A. (2020). ¿Equidad en la dotación de espacio público en Bogotá? Revista de Arquitectura (Bogotá), 22(1), 44-56.
<https://doi.org/10.14718/RevArq.2020.2606>
- López-Valencia, A., & López Bernal, O. (2018). Estrategias metodológicas de análisis urbano frente al cambio climático. Revista de Arquitectura (Bogotá) 20(2), 78-89. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.859>
- Morella Briceño-Ávila (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. Revista de Arquitectura 20(2), 10-19. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.1562>
- Páez Calvo A., (2015) la malla de los nueve cuadrados: de la estrategia proyectual a la herramienta pedagógica, icono facto Vol. 11. N.16, pp. 40-55
- Pergolis J.C., Moreno D. La capacidad comunicante del espacio. Grupo de investigación: Cultura, espacio y medio ambiente urbano. Bogotá. Colombia: CEMA

Reyes-Guarnizo, A. (2020). Comprensión del territorio para la construcción de apropiación e identidad en el Municipio de Soacha. Revista de Arquitectura (Bogotá), 22(1). doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2020.2651>

Rodríguez-Ahumada, C. (2018). Los artículos científicos como herramienta de aprendizaje en las escuelas de arquitectura. Revista de Arquitectura (Bogotá) 20(2), 3-9. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.2161>

Solano-Meneses, E. E. (2018). Retórica simbólica en el espacio arquitectónico. Revista de Arquitectura (Bogotá) 20(2), 51-61. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.1848>

Villar Lozano, M.R. y Amalla Abello, S. (2010). Imaginarios colectivos y representaciones sociales en la forma de habitar los espacios urbanos. Revista de Arquitectura 12, 17-27.

Documentos Legales

Decreto 582 de 21 de diciembre de 2012 [Secretaría Distrital de Planeación]. Por medio del cual se expide el código de Usos y edificabilidad del sector de interés cultural No. 15 localización de inmuebles de interés cultural. UPZ 14 Usaquén.

Decreto 582 de 21 de diciembre de 2012 [Secretaría Distrital de Planeación]. Por medio del cual se expide el código de edificabilidad permitida. UPZ 14 Usaquén.

Información general

UPZ 14. (s.f.) Alcaldía Mayor de Bogotá, Localidad de Usaquén.
www.bogota.gov.co/Usaquén

Daphne Cruz. (2015) El concepto en el proceso de diseño arquitectónico.
Grupo Arquitecture / www.arquitecture.com .
<http://www.arquitecture.com/cgi-bin/v2arts.cgi?folio=361#:~:text>

Enciclopedia de Ejemplos (2019). "URL". Recuperado
de: <https://www.ejemplos.co/30-ejemplos-de-url/>

¿ Cómo citar con normas APA? (s.f.) Normas APA a chegg service
<https://normasapa.com/como-citar-referenciar-paginas-web-con-normas-apa/>

Anexos

Se anexa cartilla general del proyecto de arquitectura, en la cual se evidencia el desarrollo del proyecto.